

El papel de la Sanidad Militar en la campaña de Marruecos (1859-1860)

Martín Sierra F.¹

Sanid. mil. 2014; 70 (3): 157-173; ISSN: 1887-8571

RESUMEN

Antecedentes y objetivos: En el Ejército y la Armada carecían de reglamentos y de doctrina, el material sanitario era inadecuado, no homogéneo, anticuado y, sobre todo, desesperantemente escaso, a veces el restante de las anteriores guerras carlistas; la cadena de evacuación era caprichosa, al albur del oficial médico de la formación sanitaria que evacuaba y el médico militar era una especie de funcionario civil sometido al fuero militar cuando convenía, sin ninguna autoridad y tremendamente desprestigiado, agraviado y perjudicado, hasta el punto de que los jóvenes ya no querían ser médicos militares. Pretendemos exponer por primera vez una serie de circunstancias que convierten esta campaña en un punto de inflexión para la Sanidad Militar. **Resultados:** Se establece el escalonamiento de las formaciones sanitarias y la cadena de evacuación. La atención a las bajas fue ejemplar: los puestos de socorro de batallón estaban pegados a la primera línea y casi siempre sometidos a fuego, pero no anochecía sin que los heridos de la jornada hubieran sido atendidos en su totalidad y puestos en disposición de evacuación al siguiente escalón⁽¹⁾. La mayoría de los soldados que habían participado en una batalla y habían resultado heridos, estaban en los hospitales de Ceuta o de la península al día siguiente o incluso esa misma noche y gran parte de ellos llegaban ya operados y con sus fracturas reducidas. La Sanidad militar española utiliza por primera vez los “adelantos de la ciencia”, fundamentalmente la anestesia por cloroformo en el teatro de operaciones. Se crearon las unidades sanitarias, tan solicitadas con anterioridad. Esta fue la primera campaña militar en la que los soldados contaban con tiendas de campaña para alojamientos y para hospitales y en la que, causa rubor contarlos, se presume de darles de comer carne por primera vez⁽²⁾. **Discusión:** Carecemos de puntos de referencia para discutir nuestros resultados, ya que esta campaña en lo referente a la Sanidad Militar, no ha sido tratada con profundidad. Por ello, los exponemos en las siguientes páginas esperando posibles críticas y discrepancias, o porque no, conformidades. Solo como excepción defendemos la utilización de la anestesia por primera vez en el campo de batalla. **Conclusiones:** La campaña de 1859-1860 supuso para la Sanidad Militar:

1°. Utilización por vez primera de la anestesia en campaña. 2°. Se dan a conocer el nombre, grado y destino de todos los médicos militares participantes y sus bajas⁽³⁾. 3°. Hay un antes y un después respecto a la campaña. 4°. Establecimiento de un principio de doctrina sanitaria. 5°. Creación de las primeras unidades sanitarias. 6°. La actitud abstencionista de los cirujanos españoles se mantiene como práctica preferente. 7°. No hay criterios uniformes en los artículos de historia militar sobre los tipos de bajas.

PALABRAS CLAVE: Sanidad Militar. Guerra de Marruecos. Anestesia militar. 1859.

The role of the Military Health Service in the campaign of Morocco (1859-1860)

SUMMARY: Background and objectives: In the Army and the Navy there was a lack of regulations and doctrine, sanitary material was inappropriate, non-homogeneous, outdated and, above all desperately scarce, sometimes even remaining from the previous Carlist wars; the chain of evacuation was capricious, at the mercy of the medical officer in charge, while the military doctor was a kind of civil servant subject to military jurisdiction when convenient, with no authority and extremely discredited, resented and handicapped, to that extent that young people no longer wanted to become military doctors. We intend to exhibit for the first time a series of circumstances that make this campaign a turning point for the Military Health Service. **Results:** we established the gradation of the sanitary formations and the chain of evacuation. The attention to casualties was exemplary: battalion aid stations were very close to the first line and almost always subjected to fire; however, all injuries were attended and all wounded soldiers ready for evacuation for the next treatment step during the very same day. The majority of the soldiers, who had participated in a battle and had been injured, were in the hospitals of Ceuta or the peninsula the next day or even the same night, most of them already having been operated and with their fractures reduced. For the first time The Spanish Military Health Service used a “scientific breakthrough” - chloroform anesthesia for surgery. The sanitary units, highly requested, were created. This was the first military campaign in which the soldiers were provided with tents for accommodations and for hospitals and the first campaign in which, embarrassing as it sounds, soldiers’ meals were including meat. **Discussion:** We lack points of reference to discuss our results since this campaign has not been treated in depth, as for the Military Health Services. Therefore, we present them in the following pages, expecting possible critics and discrepancies, but also consents. As the only exception, we praise the use of anesthesia for the first time on the battlefield. **Conclusions:** for The Military Health, the campaign of 1859-1860 represented: 1°. Use of the anesthesia for the first time in campaign. 2°. Records of the name, grade and destination of every participating military physician and of all casualties. 3°. “A before and an after” in regards to campaign. 4°. A beginning of health doctrine as we know it. 5°. Creation of the first medical units. 6°. Preferred approach practiced by Spanish surgeons is conservative. 7°. There are no uniform criteria in articles of military history on the types of casualties.

KEY WORDS: Military Health. War of Morocco. Military anesthesia. 1859.

¹Cor. Médico. Inspección General de Sanidad de la Defensa. Madrid. España.

Dirección para correspondencia: fmarsie@oc.mde.es

Recibido: 27 de junio de 2014

Aceptado: 27 de junio de 2014

⁽¹⁾ No hubo combates nocturnos durante la campaña, tan solo alguna escaramuza.

⁽²⁾ Una vez acabada la campaña, deja de suministrarse carne; las unidades peninsulares no la habían probado en ningún momento.

⁽³⁾ Autores tan reconocidos como Belaustegui nos llevan una ventaja inalcanzable en este tema.

ANTECEDENTES

La Sanidad Militar previa a la guerra

Durante todo el siglo XIX, pese al esfuerzo heroico de los médicos militares, que dejaron no pocas bajas en la Guerra de la Independencia, en las guerras civiles carlistas y en las campañas de ultramar, la Sanidad Militar va a continuar sufriendo una larga, incomprensible, vergonzosa y mantenida serie de agravios.

Las mejoras recogidas en el último Reglamento de Sanidad Militar de 1855⁽¹⁾ terminaron en letra muerta: ni se formó la Brigada Sanitaria, ni se inauguró la Escuela de Sanidad, ni se puso en marcha el Parque y nunca entraron en vigor las consideraciones militares que se concedía a los médicos (se les seguía negando el derecho al saludo y honores militares a los caídos en campaña, se les negaba autoridad frente a la tropa, no tenían derecho a ser creídos en juicios bajo su palabra⁽²⁾ y no se puso nunca en marcha la asimilación militar). La reina y O'Donnell o no se enteraban de que sus disposiciones no se cumplían o, según cuales fueran, les daba lo mismo.

En 1896 todas las clases del Ejército se ven beneficiadas por un aumento de sueldo... ..., todas menos los médicos militares. Además, se suprime la gratificación del pequeño abono que se les daba por el reconocimiento de los mozos⁽³⁾, gratificación que si se pagaba cuando eran médicos civiles los que lo realizaban⁽⁴⁾.

Importante fue el suprimir el abono por los siete años de carrera y la antigüedad que ello representaba.^{(5),(6)} Las consecuencias fueron fatales: vieron rebajados sus nada generosos haberes, se vieron obligados a diferir su retiro para poder gozar de una pensión medianamente digna y como consecuencia se enlenteció considerablemente el sistema de ascensos. Los resultados no se hicieron esperar: los oficiales modernos, que vieron lejano y tardío o imposible su ascenso, pidieron la baja y las plazas que dejaron vacantes, convocadas por oposición, no se cubrieron⁽⁷⁾.

⁽¹⁾ *Reglamento del Cuerpo de Sanidad Militar*. Ed. Ministerio de la Guerra. Madrid, 1855.

⁽²⁾ Los militares de las armas podían jurar por su honor ante la cruz de su espada; los sanitarios tenían que hacerlo por Dios y ante la Cruz.

⁽³⁾ A pesar de que dicho abono era pagado por las Diputaciones o por los Consejos Provinciales, no por el ministerio de la Guerra.

⁽⁴⁾ SOMODEVILLA, J. L. de. *Reflexiones sobre Sanidad Militar*. Memorial de Sanidad del Ejército y Armada. n.º 8, 15 de marzo de 1859, pp. 206 y n.º 9, 1 de abril de 1859, pp. 230-236.

⁽⁵⁾ POBLACIÓN Y FERNÁNDEZ, Antonio. *Suelto*. Memorial de Sanidad del Ejército y Armada, n.º 9 de 1 de abril de 1859, pp. 242-245 y SUAREZ, J. M.ª. *Breve reseña histórica del abono de los años de estudios que ha disfrutado el cuerpo de sanidad de la Armada*. Memorial n.º 10 de 15 de abril de 1859.

⁽⁶⁾ El abono de años de estudios para los médicos de la Armada estaba en vigor desde 1748.

⁽⁷⁾ Abundando en los agravios que tuvo que sufrir la sanidad militar diremos que no estaba contemplado el conceder a los médicos la Cruz de San Hermenegildo y solo se consideraban muertos en acción de guerra a los óbitos por el cólera en campaña (los que morían por el fuego enemigo, no tenían derecho a honores fúnebres militares). La situación profesional tampoco era la ideal, ya que las instalaciones y el material con que trabajaba el médico militar eran los peores. Las enfermerías de los regimientos, aprobadas en 1845, fueron suprimidas al año siguiente, con la consiguiente falta de un lugar apropiado y digno de trabajo (para el médico y para el enfermo). Para evitar la lluvia de informes sobre la nefasta y muchas veces corrupta, actuación de los administradores de hospital, se prohibió a los jefes de sanidad las visitas periódicas de inspección, salvo que lo autorizara el jefe militar del distrito.

La doctrina sanitaria en 1859

La doctrina sanitaria en 1859 era sencillamente inexistente. Su falta durante toda la campaña fue suplida con numerosas circulares que el Inspector Médico León Anel Sin dictó con acierto e inteligencia durante el tiempo que duraron las operaciones. En cualquier caso, las enseñanzas de esta campaña sirvieron para establecer el embrión de la primera doctrina sanitaria que se establecería después y que se comenzaría a aplicar tímidamente en la tercera guerra carlista.

El servicio sanitario se organizó en tres grandes núcleos⁽⁸⁾: Servicio de campamento, Servicio en hospitales de socorro y sangre y Servicio en el campo de batalla.

El servicio de campamento en poco se diferenciaba del que se prestaba en las unidades en tiempo de paz. Lo realizaban un oficial médico y un practicante; en caso de evacuación, se realizaba esta hasta la siguiente formación sanitaria que solía ser la tienda hospital de socorro, situada en la playa⁽⁹⁾ y que contaba con otro oficial médico y varios practicantes que hacían el triaje de los enfermos y heridos para trasladarlos al barco hospital que, a su vez, los repatriaría a Ceuta o a la Península. Al toque de diana, los enfermos eran conducidos por cabos a la tienda enfermería. Existían dos libros de reconocimiento médico: el del cabo y el del médico, haciéndose constar en ambos el diagnóstico y el tipo de rebaje que se daba al enfermo. Además, en este momento, se daba la medicación. Aquellos que por la severidad de sus afecciones no podían trasladarse con el cabo, eran visitados por el oficial médico en sus tiendas de campaña.

Se remitía un parte diario al Jefe de Sanidad de la Brigada, éste al de la División, éste al del Cuerpo de Ejército y por último este enviaba una refundición al Inspector Médico Jefe de Sanidad del Ejército de África.

Los hospitales de socorro y de sangre tenían por jefes a los Primeros Médicos de las PLM de las Brigadas y estaban dotados de botiquines y cajas de repuestos.

El servicio en el campo de batalla estaba escalonado en⁽¹⁰⁾: Ambulancias de Batallón, Ambulancias de Brigada, Ambulancias de División, Hospitales de sangre y Hospitales de Socorro.

Las Ambulancias de Batallón estaban integradas por los oficiales médicos de los cuerpos y sus correspondientes practicantes. El material de cura era transportado en mochilas-botiquines y estaba calculado para 20-40 bajas. Su misión era atender a las bajas de los Batallones a los que estaban adscritas, no siendo infrecuente que el exceso de celo de su oficial médico en el afán de estar lo más cerca posible de las bajas en el momento de producirse, le hicieran entrar en combate para defender su formación sanitaria⁽¹¹⁾.

El material sanitario del Batallón en campaña estaba constituido por: Mochila-botiquín (sustituida por la maleta-botiquín en las baterías y los escuadrones), maletín de ambulancia, bolsa

⁽⁸⁾ POBLACIÓN FERNÁNDEZ, A. *Historia médica de la Guerra de África*. Impr. de M. Álvarez. Madrid, 1860. Pp. 25-27.

⁽⁹⁾ En la primera fase de la campaña estaba situado en Ceuta.

⁽¹⁰⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 28-32.

⁽¹¹⁾ No pocas veces, el Inspector LEÓN ANEL tuvo que remitir varias veces energéticas circulares ordenando que los médicos no se adelantaran tanto en su formación, a fin de evitar bajas en su reducido número.

El papel de la Sanidad Militar en la campaña de Marruecos (1859-1860)

Tabla 1. *Plantilla numérica de medicos militares.*

	CG	1 ^{er} CE	2 ^o CE	3 ^{er} CE	Bri. Res.	Hosp.	Total
Inspector Médico	1	-	-	-	-	-	1
Subinspector Médico de 1 ^a	1	-	-	-	-	-	1
Subinspector Médico de 2 ^a	-	1	1	1	1	-	4
Médico Mayor	1	1	2	2	1	-	7
1 ^{er} Médico	4	5	7	6	5	9	36
1 ^{er} Ayudante Médico	1	3	7	7	7	31	60
2 ^o Ayudante Médico	2	10	8	8	3	14	41
Médico provisional	-	-	-	-	-	42	42
Desconocida+civil	-	-	-	-	2	-	2
Total	10	20	25	24	19	96	194

de socorro para practicante, camillas modelo Anel, mulo con baste y cubeta para agua.

Las Ambulancias de Brigada eran formaciones sanitarias de primera línea, que recibían las bajas de las Ambulancias de Batallón. Estaban formadas por un 1^{er} Médico y cuatro médicos mas entre Primeros y Segundos Ayudantes, además de seis practicantes. Las Ambulancias de Brigada dieron un excelente resultado a decir de Población⁽¹²⁾: *... las ambulancias de Brigada con todo su personal, es el recurso más precioso para la curación de heridos, por numerosos y graves que ellos sean: ... dieron admirables resultados, puesto que cuando las tropas se retiraban del fuego no había un solo herido por curar.*

Las Ambulancias de División estaban al mando de un Médico Mayor y además contaban con dos Primeros Médicos, ocho Primeros y Segundos Ayudantes Médicos, seis practicantes y ocho cabos sanitarios. Se usaron por primera vez en la batalla de Tetuán y, a pesar de que a alguna se la ordenó retroceder por estar sometida al fuego enemigo, ninguna se movió de su primer emplazamiento por considerarlo perjudicial para el estado de los heridos.

Los Hospitales de Sangre no desplegaron hasta el cuatro de febrero y se ubicaron en una casa de las huertas de Tetuán, en el bosque de olivos y en el aduar de Amsal (el 23 de marzo) con *prodigiosos resultados*⁽¹³⁾. Recibían los heridos de las Ambulancias de División y eran reforzados por los médicos de las formaciones de vanguardia una vez finalizada la acción. Este refuerzo rara vez fue necesario ya que los heridos necesitaban poco más de lo que se había realizado en dichas formaciones⁽¹⁴⁾, lo cual dice mucho a favor de la labor de su personal⁽¹⁵⁾.

La cadena de evacuación desde el nido de heridos pasaba por la Ambulancia de Batallón, Ambulancia de Brigada y Ambulancia de División. Estos tres trayectos se realizaban en camilla. Desde la ambulancia de División, en camilla o en artola, las bajas se evacuaban al Hospital de Socorro desde donde se traslada-

Tabla 2. *Médicos militares participantes en la guerra. Cuartel general.*

Capitán General	Leopoldo O'Donell
Inspector Médico	León Anel Sin
Subinspector Médico de 1 ^a clase	José Santucho Marengo
Médico Mayor	José Merino López
1 ^{er} Médico	Manuel Castells Caragol
1 ^{er} Médico	Juan Bernard Tabuena
1 ^{er} Médico	Antonio Moreno Sanjurjo
1 ^{er} Médico	Vicente Villa Soto
1 ^{er} Ayudante Médico	José Sumsi García
2 ^o Ayudante Médico	Cesareo Fernández Losada
2 ^o Ayudante Médico	Antonio Ferrer Martínez

ban en barco hospital al Hospital de Retaguardia en Ceuta⁽¹⁶⁾ o en la Península. La cadena se simplificaba cuando menguaba la profundidad del Teatro de Operaciones.

Material y personal y tropas sanitarias

La situación caótica de la sanidad militar en el momento en que España declara la guerra a Marruecos ya había sido denunciado por la dirección del cuerpo. El Director de Sanidad advierte al gobierno de que *... examinado el estado y dotación del material sanitario, resultaba la no existencia del mismo; porque el poco que había en los cuerpos, no era uniforme, y la mayor parte se encontraban sin él; porque no había parques sanitarios, ni otros depósitos, más que el fundado con pobrísimos recursos en 1856 ... No existían camillas en los cuerpos; los botiquines habían sido contruidos sin método, ... siendo casi inútiles por su forma y contenido. Los parques de Artillería e Ingenieros, tenían unas cuantas camillas en mal uso, ...; no había tiendas de campaña... ni para hospitales; no había repuesto de hilas⁽¹⁷⁾, medicamentos ni vendajes; no había ni furgones ni artolas⁽¹⁸⁾, faltaba, en fin, todo*

⁽¹²⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 30.

⁽¹³⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 31.

⁽¹⁴⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 31.

⁽¹⁵⁾ Además, la medida de ir retrasando al médico a la formación sanitaria siguiente, una vez que hubiera terminado la asistencia a los heridos de su unidad al cese de las operaciones, permitió optimizar la gestión del personal.

⁽¹⁶⁾ Los Hospitales de Retaguardia de Ceuta solamente se utilizaron para hospitalizar a los coléricos evitando así, introducir la epidemia en la península. Los hospitales de heridos evacuaban a la baja a la península en cuanto era posible.

⁽¹⁷⁾ Las hilas, manojos de fibras textiles, se obtenían de lienzos usados y servían para drenaje de abscesos y heridas.

⁽¹⁸⁾ Sillas que se colocaban a ambos lados de una caballería y merced a un baste, para evacuar bajas.

Tabla 3. Médicos militares participantes en la guerra. Primer cuerpo de ejército. Mariscal de Campo Rafael Echagüe.

Cuartel General		Subinspector de 2ª clase	Fernando Weyler Laviña		
		Médico Mayor	Antonio Martuis Codina		
		1º Médico	Francisco Rivera Ferrer		
		1º Médico	Fulgencio Farinós Illescas		
		2º Ayudante Méd.	Nicasio Landa Álvarez		
		1º Ayudante Médico	Morán Fernández, Lucas		
Brigada de Vanguardia	Plana Mayor	1º Médico	José Forns Valls		
	1ª Media Brigada	1º Ayudante Médico	Juan Rosina Plá	Rg. Inf. Granada nº 34	
		2º Ayudante Médico	Jaime Garau Alemany	Rg. Inf. Granada nº 34	
	2ª Media Brigada	2º Ayudante Médico	Carlos Torrecilla Albide	Bón. Cazadores de Cataluña nº 1	
2º Ayudante Médico		Bruno Vidart Guiton	Bón. Caz. de Alcántara nº 20		
División	Plana Mayor	1º Médico	Francisco Lajalde Olla		
		1º Médico	Lucas Morán Fernández		
	1ª Brigada	1ª Media Brigada	1º Ayudante Médico	Félix García Echevarría	1º Bón. Rg. Inf. de Borbón nº 17
			2º Ayudante Médico	Juan Bautista Somogy Gallardón	2º Bón. Rg. Inf. de Borbón nº 17
			2º Ayudante Médico	Ferrer Martínez Jurado, Antonio	¿? Rg. Inf. de Borbón nº 17
	2ª Brigada	1ª Media Brigada	2º Ayudante Médico	Ignacio Oliver Brichfeus	Bón. Cazadores de Talavera nº 5
			2º Ayudante Médico	Vicente Martín Romo	Bón. Cazadores de Mérida nº 5
2ª Media Brigada		1º Ayudante Médico	José Garrido Alarquez	1º Bón. Rg. Inf. del Rey nº 1	
		2º Ayudante Médico	Jacinto Grau Cata	2º Bón. Rg. Inf. del Rey nº 1	
	2ª Media Brigada	2º Ayudante Médico	Valentín Sánchez Garcia	Bón. Caz. de las Navas nº 14	
		2º Ayudante Médico	Juan Serrano y Aparici	Bón. Cazadores de Barbastro nº 4	

Tabla 4. Médicos militares participantes en la guerra. Segundo cuerpo de ejército. Teniente General Juan Zabala.

Cuartel General		Subinspector de 2ª clase	Pedro Carreras y Pujol	
		Subinspector de 2ª clase	Saleta Galli, Ángel	
		1º Médico	Jose Villar Donazar	
		1º Médico	Salvador Solá Tazines	
		1º Médico	Tomás Merino Delgado	
1ª División	Cuartel General	Médico Mayor	Agustín Mundet Puig	
	1ª Brigada	1º Médico	Fernando del Busto Blanco	PLM
		1º Ayudante Médico	Miguel López de Roda García	1º Bón. Rg. Inf. de Castilla nº 16
		2º Ayudante Médico	Enrique Palahi Moragas	2º Bón. Rg. Inf. de Castilla nº 16
		2º Ayudante Médico	Victoriano Rocés Iñigo	Bón. Cazadores de Figueras nº 8
		2º Ayudante Médico	Antonio Pardiñas Martínez	Bón. Cazadores de Simancas nº 13
	2ª Brigada	1º Médico	Pedro Escuder Formentí	PLM
1º Ayudante Médico		Andrés Hernaiz Vela	1º Bón. Rg. Inf. de Córdoba nº 10	
2º Ayudante Médico		Rafael Vidal Lafort	2º Bón. Rg. Inf. de Córdoba nº 10	
1º Ayudante Médico		José Prats Reguer	1º Bón. Rg. Inf. de Saboya nº 6	
	2º Ayudante Médico	Isidro Sastre Storch	Bón. Cazadores de Arapiles nº 11	
2ª División	Cuartel General	Médico Mayor	Manuel Ibañez Montfort	
	1ª Brigada	1º Médico	Juan Riesgo Sánchez	PLM
		1º Ayudante Médico	Juan Molás Tenes	1º Bón. Rg. Inf. de Navarra nº 25
		2º Ayudante Médico	Ramón Maspons Tout del Val (2)	Bón. Cazadores de Chiclana nº 7
		1º Ayudante Médico	Julián Vergara Rodríguez	1º Bón. Rg. Inf. de Toledo nº 35
		2º Ayudante Médico	Felipe Gonzalez Silva	2º Bón. Rg. Inf. de Toledo nº 35
	2ª Brigada	1º Médico	José Agea Jiménez	PLM
1º Ayudante Médico		Claudio Gomara García	1º Bón. Rg. Inf. de la Princesa nº 4	
2º Ayudante Médico		Juan Gutiérrez Serantes	2º Bón. Rg. Inf. de la Princesa nº 4	
	1º Ayudante Médico	Francisco Rovira Bayez	1º Bón. Rg. Inf. de León nº 38	
Caballería			Escón. del Rg. de Cazadores de la Albuera	

El papel de la Sanidad Militar en la campaña de Marruecos (1859-1860)

Tabla 5. Médicos militares participantes en la guerra. Tercer cuerpo de ejército. Teniente General Antonio Ros de Olano.

Cuartel General		Subinspector de 2ª Clase	Angel Saleta Galli		
		1º Médico	José Selva Vidal		
		1º Médico	Antonio Leiva Muñoz		
		2º Ayudante Médico	Eusebio Nunel Tobrada		
		1º Ayudante Médico	López Ramirez de Arellano, E.		
1ª División	Cuartel General	Médico Mayor	Agustín Gonzalez Garrido		
		PLM	1º Médico	Matías Nieto Serrano	
	1ª Brigada	1ª Media Brigada	1º Ayudante Médico	Claudio Claramunt Celda	1º Bón. Rg. Inf. de Zamora nº 8
			2º Ayudante Médico	Antonio Población Fernández	Bón. Cazadores de Segorbe nº 18
		2ª Media Brigada	2º Ayudante Médico	Antonio Sastre Storch	Bón. Cazadores de Madrid nº 2
	2ª Brigada		1º Médico	José Serra Ortega	PLM
			1º Ayudante Médico	Sebastián Vinent de Mesa	1º Bón. Rg. Inf. de la Albuera nº 26
			2º Ayudante Médico	Francisco Esteve Soriano	2º Bón. Rg. Inf. de la Albuera nº 26
			2º Ayudante Médico	Bartolomé Alemany Melis	Bón. Cazadores Ciudad Rodrigo nº 9
			2º Ayudante Médico	Joaquín Montros Martí	Bón. Cazadores de Baza nº 12
2ª División	Cuartel General	Médico Mayor	José Roger Pedrosa		
	1ª Brigada		1º Médico	Francisco Suñol Domenech	PLM
			2º Ayudante Médico	Eduardo Gómez Navarres	2º Bón. Rg. Inf. del Infante nº 5
			1º Ayudante Médico	Crisanto López Ramírez	1º Bón. Rg. Inf. de San Fernando nº 11
			1º Ayudante Médico	José Soriano Herrero	1º Bón. Rg. Inf. de África nº 7
	2ª Brigada		1º Médico	José Bonafós Llamas	PLM
			1º Ayudante Médico	Fco. de Paul Garrido Sánchez	1º Bón. Rg. Inf. de Almansa nº 18
			1º Ayudante Médico	Juan Meiniel Morales	1º Bón. Rg. Inf. de Asturias nº 31
		1º Ayudante Médico	José Seijo Hijosa	1º Bón. Rg. Inf. de la Reina nº 2	
	2º Ayudante Médico	Gabriel Asenjo Cáceres	Bón. Cazadores de Barcelona nº 3		
Caballería				Escón. Cazadores de la Albuera	

cuanto en el ramo de Sanidad era indispensable para emprender una campaña ... (19).

Se ordenó a los jefes de las unidades la construcción urgente de botiquines, camillas del modelo español Anel, cubas de agua y mochilas de ambulancia(20) con arreglo a los diseños de la Dirección de Sanidad que, además, tuvo que comisionar a un oficial médico(21) a Francia y Austria para comprar(22),(23) bolsas de socorro, furgones ambulancia, camillas, artolas, tiendas de campaña(24) y numerosas cajas de repuestos. Los resultados de esta acelerada actividad no debieron ser del todo malos, cuando doce años más tarde leemos: ... Pocas veces un ejército español había contado con tantos recursos sanitarios como en la campaña

citada: los higiénicos, los médicos, los quirúrgicos... nada faltaba; y el material sanitario con nueva y meditada organización, era suficiente para el servicio de nuestras ambulancias y sus reservas, y para el establecimiento en tiendas de nuestros hospitales de primera línea, ... Cuatro buques hospitales servían para conducir los heridos y enfermos a los puertos de la península, ... (25)

La camilla Anel(26) dió un excelente resultado en la campaña africana. Tenía la ventaja añadida de poder ser empleada como litera para lo cual, la lona que era doble, se llenaba de paja o de hierba. Fueron las más estimadas por los camilleros, los heridos y los médicos(27). La camilla austriaca, pese a presentar la ventaja de poder ser llevada por un solo camillero, se reveló como poco resistente y muy incómoda, no pudiendo además, emplearse como litera(28).

(19) POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 17.

(20) En la época que estudiamos, una ambulancia era una formación sanitaria con dotación médico-quirúrgica y medios de evacuación a la formación siguiente. La dotación de personal era variable, pero siempre contaba con, al menos, un médico, un practicante y un sanitario además de camilleros agregados. Se podrían comparar con las actuales formaciones con función de Role 1 o Role 2.

(21) Subinspector Médico ELÍAS POLÍN.

(22) En principio con un crédito de 400.000 reales y posteriormente (16 de octubre) ilimitado.

(23) POBLACIÓN FERNÁNDEZ, A. *Historia orgánica de los hospitales y ambulancias militares*. Ciudad Rodrigo, 1880. Pp. 102.

(24) Además de las adquiridas en el extranjero, en España se alquilaron varias.

(25) SANTUCHO, J. M. En HERNÁNDEZ POGGIO. *Tratamiento de las heridas por armas de fuego*. Impr. de Gómez Fuentenebro, A. Madrid, 1872. Prologo, pp. XVI-XVII.

(26) Una modificación de las empleadas en las Guerras Carlistas a las que el Inspector Médico León Anel dotó de pies articulados de hierro.

(27) POBLACIÓN. *Op. cit.* Pp. 37.

(28) En España se construyeron 25 sillas-mochila diseñadas por el Médico Mayor Santiago Rodríguez; estos incómodos, pesadísimos y nada funcionales artículos no llegaron a utilizarse. Se trataba de una silla de casi cinco kilos del

Tabla 6. Médicos militares participantes en la guerra. División de reserva. Teniente General Juan Prim.

Cuartel General		Subinspector de 2ª clase	Sebastián Cabanes Matarodona	
		Médico Mayor	Manuel del Valle Martínez (1)	
		1º Médico	Nicolás Pinedo de Rojas	
		1º Médico	Francisco Just Lloreda	
1ª Brigada	PLM	1º Médico	Pedro Igartua Yarza	
	1ª Media Brigada	2º Ayudante Médico 1º Ayudante Médico	Damián Mayol Canals Manuel Álvarez García	Bón. Cazadores de Vergara nº 15 1º Bón. Rg. Inf. del Príncipe nº 3
	2ª Media Brigada	1º Ayudante Médico 2º Ayudante Médico 2º Ayudante Médico	Manuel Garrido Caamano Santiago Rica Rabassa Lafuente Font, Vicente	1º Bón. Rg. Inf. de Luchana nº 22 1º Bón. Rg. Inf. de Cuenca nº 27 ¿?Rg. Inf. de Luchana nº 22
2ª Brigada		1º Médico	Alberto Berengues Tordells	PLM
		1º Ayudante Médico	Antonio Bendicho Rincón	Bón. Art. del 3º Rg. a pie
		1º Ayudante Médico	Antonio de Castro d'Arrobert	Bón. Art. del 5º Rg. a pie
		1º Ayudante Médico	Domingo Crespo Zamora	1º Bón. de Ingenieros
		1º Ayudante Médico	Juan Lubirana Tebrer	2º Bón. de Ingenieros
		1º Ayudante Médico	Juan Subirana Ferrer	3º Bón. de Ingenieros
Caballería	Cuartel General	1º Médico 2º Ayudante Médico	José Paralle Raques (Ragues) Juan Francisco Bustelo Sánchez	
	1ª Brigada	¿?	Ramón Serra Borrás	1º Escón. de Coraceros del Rey
	2ª Brigada	¿1º Ayudante Médico?	¿Gómez de Lara Rodriguez, José?	¿Rg. Coraceros del Príncipe?
Artillería		1º Ayudante Médico	Manuel Lovarina Caravias	Rg. a caballo
		1º Ayudante Médico	Cayetano Banús Gorqui	1º Rg. de Art. de Montaña
		1º Ayudante Médico	Antonio Muñoz Mendoza	2º Rg. de Art. Montado
		2º Ayudante Médico	Gerardo Dombbrasas de la Lastra	3º Rg. de Art. de Montaña

Las artolas (jamugas o cacolets)⁽²⁹⁾ consisten en dos sillas con brazos y apoyapiés que se adosan a cada lado de un baste que lleva generalmente un mulo.^{(30), (31)} Se encargó la construcción en Francia de 23 artolas, de las que la sanidad militar francesa tenía experiencia de uso en su zona norteafricana. Solo se usaron después de la batalla de Uad Ras, aunque Población⁽³²⁾ recomienda que cada columna o Brigada esté dotada de seis pares, sobre todo para el transporte de fatigados y despeados.^{(33), (34)}

Las plantillas numérica y nominal de médicos militares llamados para tomar parte en la campaña se refleja en las Tablas 1 a 8; se ha conseguido recopilar una lista bastante completa en la

que solamente hemos echado en falta algún oficial médico en las unidades de caballería y los médicos de los Tercios Vascongados y Catalanes.

Respecto a los practicantes, Población es el único autor que los cita⁽³⁵⁾. Varios de ellos fueron baja⁽³⁶⁾. Nunca se reconoció el valor y la importancia de su participación; ninguno fue condecorado.

Cada Tercio Vascongado tenía un 2º Ayudante Médico Provisional y un Sargento Farmacéutico, además de un número indeterminado de practicantes y camilleros. Los botiquines contruidos expresamente en París contenían demasiados productos farmacéuticos en detrimento del material quirúrgico.

Apenas hay datos sobre la sanidad militar del Batallón de Voluntarios Catalanes. Sabemos por Landa⁽³⁷⁾ que se les dotó (¿o reforzó?) de camillas y que su médico era el 2º Ayudante Médico Juan Buixó.

Isabel II por R. O. de 15 de octubre manifestó su satisfacción por el celo y rapidez con que actuó la Sanidad Militar en la preparación y remisión del material sanitario al Ejército de África. En esta fecha había material para atender a 17.000 bajas, amén del de los botiquines de las unidades.

peso, con armazón de hierro y asiento de tiras de lona que podía llevar a un enfermo sentado como si de un macuto se tratara.

⁽²⁹⁾ El diccionario de la Real Academia Española no admite el singular de jamugas. Cacolet es la voz francesa que se empleó en España durante poco tiempo.

⁽³⁰⁾ Había artolas literas que sustituían las sillas por dos camillas.

⁽³¹⁾ Durante la Primera Guerra Mundial, fueron muy usados, sobre todo por los aliados, empleándose incluso, camellos.

⁽³²⁾ *Op. cit.* pp. 39.

⁽³³⁾ CHIRALT, V. *Cacolets*. Memorial de Sanidad del Ejército y Armada. Nº 22 de 15 de octubre de 1859, pp. 596-600.

⁽³⁴⁾ Las ambulancias hipomóviles basadas en la experiencia francesa de las campañas norteafricanas y en la inglesa de la guerra de Crimea, no se usaron debido a su peso excesivo (la mayoría estaban blindadas), al número de caballerías que necesitaban, a su mantenimiento y, sobre todo, por la ausencia de caminos o veredas necesarias para mover ese tipo de vehículos. El término ambulancia aquí usado es el actualmente empleado de vehículo para el transporte de heridos.

⁽³⁵⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 24.

⁽³⁶⁾ LANDA. *Op. cit.* pp. 73. Cita siete fallecidos en los hospitales de Ceuta a causa del cólera.

⁽³⁷⁾ LANDA. *Op. cit.* pp. 199.

El papel de la Sanidad Militar en la campaña de Marruecos (1859-1860)

Tabla 7. *Plantilla de médicos militares. Hospitales militares de Ceuta y Tetuán.*

Aguirre, Vicente	Médico Provisional	¿?
Alegret, José	1 ^{er} Médico	¿?
Andreu, Mariano	1 ^{er} Ayudante Médico	¿?
Calleja Banús, Eduardo Luis	1 ^{er} Ayudante Médico	Hospital Militar Provisional del Revellín. Ceuta. Heridos
Cañizares, Eduardo	1 ^{er} Ayudante Médico	¿?
Casellas, Francisco	1 ^{er} Ayudante Médico	¿?
Castillo Milesi, Juan	Médico Provisional	Hospital Militar de Los Reyes. Ceuta. Coléricos
Coronel Díaz, Lucas	1 ^{er} Ayudante Médico	¿?
Cortada Lafont, Benito	1 ^{er} Ayudante Médico	Hospital Militar Provisional del Revellín. Ceuta. Heridos
Fama Canals, Juan	1 ^{er} Médico	¿?
Farinós Illescas, Fulgencio (1)	1 ^{er} Médico Médico Mayor	CG Echagüe 1 ^{er} CE Hospital Militar Provisional del Revellín. Ceuta. Heridos
Freau Lisandra, Antonio	Médico Provisional	Hospital Militar Provisional de Tetuán
Gallart, Joaquín	Médico Provisional	Hospital Militar Provisional de Tetuán
García Baiguet, Antonio	1 ^{er} Médico	Hospital Militar Provisional Jesus y María. Ceuta. Coléricos
García Vázquez, ¿?	¿?	Hospital Militar Provisional de Tetuán
Gazul Barceló, José	2 ^o Ayudante Médico	¿?
González Zorrilla, José	1 ^{er} Ayudante Médico	Hospital Militar Provisional de la Aduana
Heiza, Tomás	1 ^{er} Ayudante Médico	¿?
Hernández Poggio, Ramón	1 ^{er} Ayudante Médico	H. M. de Ceuta, Algeciras, Cádiz, Málaga (La Merced) Barco Hospital Cataluña
Jiménez Villanueva, Santos	2 ^o Ayudante Médico	Hosp. Mil. Provisional La Trinidad. Ceuta. Coléricos
Julia Robert, Manuel	1 ^{er} Ayudante Médico	¿?
Landa Álvarez, Nicasio (1)	1 ^{er} Ayudante Médico 2 ^o Ayudante Médico	CG Echagüe 1 ^{er} CE Hospital Militar Provisional S. Francisco. Ceuta. Coléricos
Lozano Fandón, Felipe	Médico Provisional	¿?
Martús ¿?, Antonio	Subinspector Médico	Jefe Hospital Militar Ceuta
Merino, Tomás (1)	1 ^{er} Médico	CG Echagüe 1 ^{er} CE Hospital Militar Provisional S. Miguel. Ceuta. Coléricos
Mitjanas, Miguel	1 ^{er} Médico	Hospital Militar Provisional La Catedral. Ceuta. Coléricos Hospital Militar Provisional de Tetuán
Molins Serra, Miguel	1 ^{er} Ayudante Médico	¿?
Morales, Ramón	Médico Provisional	¿?
Muro Vega, José	1 ^{er} Médico	Hospital Militar Provisional de Tetuán
Navarro Navarro, Manuel	1 ^{er} Ayudante Médico	¿?
Nieto, Matías	1 ^{er} Médico	¿?
Oliveras, Narciso	1 ^{er} Médico	Hospital Militar Provisional El Reloj. Ceuta. Coléricos
Parejo, José	Médico Mayor	Hospital Militar de Los Reyes. Ceuta. Coléricos
Parés, José	1 ^{er} Médico	Hospital Militar Provisional del Revellín. Ceuta. Heridos
Pérez Martínez, Vicente	1 ^{er} Médico	¿?
Pinedo (Pinelo) de Rojas, Nicolás (1)	1 ^{er} Médico	CG. Div. Res. Hospital Militar de Los Reyes. Ceuta. Coléricos
Pulido, Fernando	Médico Provisional	Hospital Militar. Provisional de Tetuán
Quilez, Juan Francisco	2 ^o Ayudante Médico	Hospital Militar Provisional de Artillería. Ceuta. Coléricos
Requesens, Pedro	1 ^{er} Ayudante Médico	Hosp. Mil. Provis. Contraguardias. Ceuta. Convalecientes Hosp. Mil. Provisional de Barracones. Ceuta. Convalecientes
Solano Pérez, Benito	Médico Provisional	Hospital Militar Provisional de Tetuán
Soler, Tomás	1 ^{er} Ayudante Médico	¿?
Sumsi García, José (1)	1 ^{er} Ayudante Médico	CG O'Donell Hospital Militar Prov. de Oficiales El Casino. Ceuta. Heridos Hospital Militar Prov. del Revellín. Ceuta. Heridos
Terreros, José	1 ^{er} Médico	Hospital Militar de Los Reyes. Ceuta. Coléricos
Terrero Díaz, Miguel	1 ^{er} Médico	¿?
Tamayo, Antonio	Médico Provisional	Hospital Militar de Los Reyes. Ceuta. Coléricos
Vila, Jaime	Médico Mayor	Jefe Hospitales Militares de Tetuán

(1) Repetido.

Tabla 8. Plantilla de médicos militares. Hospitales militares de la península.

CÁDIZ		
Aparicio, Eusebio	Médico Provisional	Hosp. Mil. Prov. de San Roque
Díaz Benito, José	2º Ayudante Médico	Hosp. Mil. Prov. de Algeciras
García Boix, José	1º Ayudante Médico	Hosp. Mil. Prov. de Algeciras
García Vázquez	1º Médico	Hosp. Mil. Prov. de Algeciras
González Gómez, Cristóbal	Médico Provisional	Hosp. Mil. Prov. del Campo de Gibraltar
Gutierrez Somavia, José	Médico Provisional	Hosp. Mil. Prov. del Campo de Gibraltar
Hernando Pérez, Manuel	1º Médico	Hosp. Mil. Prov. de Algeciras
Juan de Juan, Antolín	1º Médico	Hosp. Mil. Prov. de Algeciras
López Somovilla, ¿?	2º Ayudante Médico	Hosp. Mil. Prov. Pto. de Sta. María
López, Máximo	Médico Provisional	Hosp. Mil. Prov. del Campo de Gibraltar
Navarro Valdés, José	Médico Provisional	Hosp. Mil. Prov. de Algeciras
Pardo, Pablo	Médico Provisional	Hosp. Mil. Prov. del Campo de Gibraltar
Patiño, Manuel	Médico Provisional	Hosp. Mil. Prov. de Algeciras
Pertierra de Rojas, Pedro	Médico Provisional	Hosp. Mil. Prov. de Algeciras
de Reina, Ricardo	Médico Provisional	Hosp. Mil. Prov. de San Roque
Soler Ganga, Ginés	Médico Provisional	Hosp. Mil. Prov. del Campo de Gibraltar
Villanova Palou, José	Médico Provisional	¿?
Vilartimo, Juan	1º Ayudante Médico	¿?
MÁLAGA		
Albuete, Camilo	Médico Provisional	¿?
Cabello Pino, José	Médico Provisional	¿?
Cullen Sánchez, Darío	1º Ayudante Médico	¿?
Chavarría, Juan	Médico Provisional	¿?
De la Espada, Francisco	Médico Provisional	¿?
Guijarro Torrealba, Carlos	2º Ayudante Médico	¿?
Merino, Antonio	Médico Provisional	¿?
Montagut, Luis	Médico Provisional	¿?
Montant, Manuel	1º Ayudante Médico	¿?
Montant Roco, José	Médico Provisional	¿?
Montant Dutriz, Antonio	Médico Provisional	¿?
Montejo, Bonifacio	2º Ayudante Médico	¿?
Montilla, Francisco	Médico Provisional	¿?
Munarriz Mayxe, Juan	1º Ayudante Médico	¿?
de Navas, Juan	Médico Provisional	¿?
Navai Ruiz, Juan	Médico Provisional	¿?
Ordoñez, Antonio	Médico Provisional	¿?
Pérez Laguna, José	Médico Provisional	¿?
Pérez Rando, José	Médico Provisional	¿?
Polo Astudillo, Felipe	2º Ayudante Médico	¿?
Porret Durán, Antonio	Médico Provisional	¿?
Rojas, Eduardo	Médico Provisional	¿?
Romero García, Luis	Médico Provisional	¿?
De la Rosa Roldán, Adolfo	Médico Provisional	¿?
Sabirón Esteban, Juan	1º Ayudante Médico	¿?
Sánchez de Pantoja, Ángel	2º Ayudante Médico	¿?
Santos, Emilio	Médico Provisional	¿?
Soler, Pedro Juan	Médico Provisional	¿?
Soler Gabarrell, Tomás	1º Ayudante Médico	¿?
Teixedo, Alejandro	2º Ayudante Médico	¿?
Tolosa, Vicente	Médico Provisional	¿?
Valenzuela, José	Médico Provisional	¿?
de la Vega Lorduy, Francisco	Médico Provisional	¿?
Vinader, Francisco	1º Ayudante Médico	¿?
SEVILLA		
Ucelay, Juan Antonio	Médico Provisional	¿?
HUELVA		
Escasi Arini, Ricardo	Médico Provisional	¿?

El papel de la Sanidad Militar en la campaña de Marruecos (1859-1860)

Las secciones de sanidad se formaron de prisa y corriendo distraendo 20 soldados, dos cabos, un sargento y un subalterno de cada batallón. Se trataba de personal sin ninguna instrucción ni formación sanitaria, considerándose además, como insuficientes, según se pudo comprobar a lo largo de la campaña^{(38),(39)}. Pese a todo, la abnegación, y el heroísmo con que actuaron son dignos de encomio.

Patología médica durante la campaña

Cólera y síndrome diarreico: El cólera fue la enfermedad determinante durante toda la campaña y la que más bajas no de combate provocó⁽⁴⁰⁾. Endémico en las provincias del Levante que fueron atravesadas por parte de las tropas en su camino a Andalucía, se empezó a propagar con carácter epidémico en cuanto llegaron los primeros hombres del que entonces se denominó Ejército de Observación. Los desplazamientos a Ceuta introdujeron, de manera sutil al principio, la enfermedad en la plaza africana. Los primeros casos documentados de cólera aparecen los días 21 y 22 de noviembre entre las tropas acantonadas en el Serrallo.

Núñez de Arce da una visión muy realista del aspecto de Ceuta⁽⁴¹⁾: ... *A pesar de que nadie ignoraba la aparición del cólera en nuestras divisiones, la verdad es que nos sobrecogió a todos el aspecto lúgubre y horroroso que ofrecía la ciudad en el momento de nuestra llegada. No se daba un paso sin encontrar una camilla, sin ver un rostro lívido y desencajado, donde había impreso su funesto sello la muerte. Ceuta estaba consternada; sus hospitales no bastaban ya a contener el número de enfermos, fue preciso habilitar para este servicio hasta los cristianos templos El mismo día de mi entrada cargaron delante de mí un carro de muertos para conducirlos al cementerio de el Hacho*

Tampoco P. A. de Alarcón se queda manco: Con el afán de no alarmar a las familias que leían con avidez las noticias de la prensa sobre la campaña, los cronistas citan como de pasada, la presencia de la epidemia,⁽⁴²⁾ o la confiesan tarde, cuando el rumor es ya clamor: *El casino, las iglesias y algunos establecimientos particulares se habían habilitado para que sirvieran de hospitales. Como no se contaba con un desarrollo tan formidable y tan inesperado de la epidemia, como se había pensado en trasladar el mayor número de heridos y de enfermos a los buques habilitados*

de hospital o a los pueblos de las costas andaluzas, en Ceuta fue necesario improvisarlo todo, la organización y la asistencia de los hospitales dejó bastante que desear... ..⁽⁴³⁾

Durante diciembre el cólera sigue haciendo estragos, particularmente entre el Tercer Cuerpo de Ejército. Alarcón ha minimizado hasta este momento la magnitud de la epidemia, sin duda con el noble objetivo de no preocupar a las familias de los soldados que leen sus crónicas. Pero al desbordarse el brote, su prurito de narrador le hace cambiar el carácter del relato⁽⁴⁴⁾; además, Alarcón suma, en este escalofriante párrafo, a las penalidades propias del soldado en campaña, las añadidas por la enfermedad con la intención de aumentar su heroísmo: ... *... los rigores de este clima, engañosamente apacible, donde reinan tan furiosos temporales, que dejan en una atmósfera malsana los gérmenes de mil dolencias, -desde la fiebre hasta la parálisis. Considera el agua que has de beber encenagada por las lluvias; la constante humedad que todo lo destruye o lo entorpece; la imposibilidad de desnudarse; la falta de aseo; la incomodidad de las más cómodas viviendas; la calidad y preparación de los alimentos los insectos venenosos que te cercan por doquiera; la soledad del espíritu, la nostalgia, la dudosa perspectiva del porvenir ... y como si todo esto no fuera nada añade ¡el cólera! amigo mío el cólera, haciendo más víctimas en los días de paz que las balas en los días de fuego, ver cada mañana las hileras de camillas que salen del campamento: es preciso recorrer uno y otro hospital atestado de lívidas cabezas marchitas por la peste: es fuerza mirar cómo se reducen poco a poco las compañías, como clarean los regimientos, como desaparece el amigo, como falta de su lugar el jefe, como van los batallones mandados por un capitán, como andan los caballos sin jinete (sic), el haber presenciado dos o tres casos de cólera fulminante y visto el camino de Ceuta cubierto de camillas, ha turbado hoy la serenidad de mi ánimo*

Fiebre gástrica. El término de fiebre gástrica era generalmente empleado para referirse a la fiebre tifoidea.

Fiebres catarrales. La sintomatología comenzaba en febrero coincidiendo con una sensible bajada de la temperatura y ausencia de lluvias⁽⁴⁵⁾.

La neumorragia o hemoptisis, Se menciona como si fuera una entidad nosológica lo que en realidad es un síntoma del que más adelante, en la discusión, se harán valoraciones.

Ceguera nocturna. La cita Población⁽⁴⁶⁾ como muy común en los ejércitos en campaña, pero afirma que su incidencia fue escasa y apareció al final de la contienda. Estaba provocada, por avitaminosis A.

Paludismo. No llama demasiado la atención por el número de afectados.

Accidentes climáticos por el calor. Aunque no se citan como tales, hay descritas circunstancias en los que indudablemente aparecieron. Igual que con otros ítem, haremos la valoración pertinente en el apartado de discusión.

Viruelas: Solamente cita un caso de carácter muy leve.

⁽³⁸⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 23.

⁽³⁹⁾ Cuando el número de heridos sobrepasara la capacidad de evacuación de la sección, el jefe de la unidad podría destinar como camilleros a los gastadores. Cuando avanzaban dos Batallones acolados, las secciones de sanidad se auxiliaban mutuamente.

⁽⁴⁰⁾ La primera epidemia de cólera constatada en una unidad militar tuvo lugar en 1818 entre las tropas angloindias del Marqués de Hastings acantonadas en Bengala; de diez mil soldados ingleses y ocho mil indios hubo nueve mil muertos en los doce primeros días. En fecha más cercana, durante la Guerra de Crimea (1853-1856), ambos bandos sufrieron, sobre todo durante el segundo año, una devastadora y cruel epidemia (en el bando inglés, las bajas por enfermedad fueron el 90% del total entre muertos y heridos). El ejército piemontés se retiró sin disparar un solo tiro con, prácticamente, todos sus efectivos, afectados.

⁽⁴¹⁾ NÚÑEZ DE ARCE. *Op. cit.* pp. 22.

⁽⁴²⁾ CASTILLO, R. del. *Historia de la Guerra de África escrita desde el campamento.* Impr. de la Rev. Méd. Cádiz, 1859. Pp. 79.

⁽⁴³⁾ ALARCÓN. *Op. cit.* pp. 307 (Apéndice).

⁽⁴⁴⁾ ALARCÓN. *Op. cit.* pp. 38-39.

⁽⁴⁵⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 144-145.

⁽⁴⁶⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 156-157.

La nostalgia⁽⁴⁷⁾ de la que apenas hubo casos dado el espíritu de compañerismo que imperó y la alta moral que proporcionaban las constantes victorias sobre el enemigo.

La cirugía

El tratado de cirugía publicado más próximo a fecha de la campaña es el de Anastasio Chinchilla de 1846.^{(48),(49)} Le sigue en importancia la obra de Ramón Hernández Poggio *Medicina y Cirugía de los Campos de Batalla* publicada en 1853 siendo 2º Ayudante Médico. Más tarde Hernández Poggio aprovechando su experiencia en la guerra, publica a los doce años de terminada, en 1872, su sesuda obra “*Tratamiento de las heridas por arma de fuego*” que subtítulo “*Según la práctica de los médicos militares españoles seguido de ligeras nociones de higiene militar en campaña*”.^{(50),(51)} En ambas obras se sigue la doctrina conservadora de los cirujanos militares españoles de entonces: ... *la gloria de la medicina militar española se funda en las operaciones que evita y no en las que hace*⁽⁵²⁾.

El mayor número de heridas de los soldados españoles se debieron a los disparos de espingarda y en mucha menor medida al arma blanca (Gumías⁽⁵³⁾ y sables. Eran muy frecuentes los cortes en la cabeza y los defensivos en antebrazos o manos). Los proyectiles de las espingardas solían ser bolas de piedra o de plomo

y ocasionalmente balines, pedazos irregulares de plomo y balas cúbicas.⁽⁵⁴⁾

La contusión por bala fue una herida típica, aunque no exclusiva, de esta campaña. Bien por disparar desde demasiado lejos, bien por emplear poca pólvora en cada disparo, los proyectiles llegaban a su destino con poca fuerza (con escasa energía cinética), no penetrando en los tejidos y limitándose a causar una herida contusa, generalmente muy dolorosa, pero por lo regular exenta de gravedad salvo que la contusión fuera en el cráneo. Era lo que los soldados denominaban “balas frías”.

Los médicos de Batallón empleaban una media de siete minutos en cada baja, a las que se extraían los proyectiles y los cuerpos extraños⁽⁵⁵⁾ y se las reducían las fracturas *in situ*. Las esquirlas de hueso que no se conservaran unidos al periostio íntegro, eran suprimidas para impedir que una vez desvitalizadas, actuaran como cuerpo extraño⁽⁵⁶⁾.

El devenir de las heridas, una vez realizada la primera cura era prácticamente siempre el mismo: la infección y la supuración. Era tan “normal” que una herida supurara, que se hablaba del *pus loable* en la creencia de que contribuía al proceso de cicatrización. Lo que si era cierto, era el pestífero y nauseabundo olor en las salas de los hospitales quirúrgicos. Aunque la mayoría de las supuraciones remitían, no eran infrecuentes los casos de gangrena (podredumbre de hospital se la llamaba) o de erisipela. La distribución topográfica de las heridas se expresa en la tabla 11.

La anestesia

Entre diciembre de 1846 y enero de 1847 el descubrimiento de la anestesia⁽⁵⁷⁾ salta el océano y llega a Europa donde se practican las primeras; en España es entre el 13 y el 26 de enero cuando, Diego de Argumosa y Obregón realiza las primeras cuatro eterizaciones⁽⁵⁸⁾.

La primera mención al uso de los anestésicos en una publicación militar es muy posible que sea la de Anastasio Chinchilla⁽⁵⁹⁾

⁽⁴⁷⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 159-160.

⁽⁴⁸⁾ CHINCHILLA. *Compendio de cirugía*. Dos tomos. Ed. Ignacio Boix, Madrid, 1846. En él se propone como instrumentos quirúrgicos indispensables para llevar en la *bolsa portátil*: pinzas de anillo (usadas en la campaña de África como sacabalas), amén de otros utensilios.

⁽⁴⁹⁾ CHINCHILLA. *Op. cit.* pp. 118, cita las heridas por contusión por bala durante los duelos que no eran a sangre o a muerte, ya que las pistolas se cargaban intencionadamente con poca pólvora. Como veremos más adelante, un gran número de bajas durante la campaña norteafricana fueron producidas por contusión por balas.

⁽⁵⁰⁾ HERNÁNDEZ POGGIO, R. *Tratamiento de las heridas por armas de fuego*. Impr. de Gómez Fuentenebro, A. Madrid, 1872.

⁽⁵¹⁾ Hernández Poggio refunde en esta obra una amplia serie de artículos sobre la experiencia de los cirujanos españoles en la campaña que había publicado en la revista del cuerpo (Revista de Sanidad Militar española y extranjera) durante el año 1865. Los artículos se publicaron desde junio de 1864 a diciembre de 1865 en 21 números y 173 páginas.

⁽⁵²⁾ Es probable que este espíritu conservador, correcto y ético en todo momento, fuera una herencia más o menos inconsciente de la actitud aún más conservadora del gran Dionisio Daza Chacón que en el siglo XVI, a pesar de que sus colegas, al considerar envenenadas las heridas por arma de fuego, eran partidarios de la pronta extracción del proyectil, afirmaba: “... .. Si queréis que os diga una verdad con juramento, os aseguro que millares de heridos que he curado, muchos más sanaron de los que les dejé balas en el cuerpo, que no de los que las saqué, y así si las podía sacar con facilidad lo hacía, si no las dejaba, porque de no sacarlas nunca tuve mal suceso, y de sacarlas mucho.”. Daza Chacón también fue el primer cirujano español en abandonar la dolorosa técnica de cauterización del muñón operatorio. Al parecer aprendió esta técnica, puesta a punto por primera vez por Ambrosio Paré (Paré al quedarse sin aceite para cauterizar, empleó emplastos fríos comprobando los días siguientes que la mortalidad y la supuración descendían dramáticamente y el tiempo de curación se acortaba bastante), de un cirujano italiano llamado Micer Bartolomé, durante el sitio de Sandisier. Laguna aprobó este método de curación.

⁽⁵³⁾ Machete o cuchillo algo curvo.

⁽⁵⁴⁾ El enemigo apenas utilizó la artillería y lo hizo muy al final de la contienda y de forma poco eficaz.

⁽⁵⁵⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 15.

⁽⁵⁶⁾ Aunque no todos los autores estaban de acuerdo con este proceder, la experiencia de la Guerra de Crimea, recogida y aprendida en su momento por los cirujanos militares españoles, era la de extraer las esquirlas pequeñas, desvitalizadas y desprendidas de la matriz ósea. Siempre que se podía, si el periostio no estaba desvitalizado, se conservaba; con estos y otros hechos experimentales se descubrió la propiedad de osteosíntesis de dicha membrana.

⁽⁵⁷⁾ El primer ensayo médico con gases anestésicos fue realizado en 1844 por el dentista norteamericano Horacio Wells usando el óxido nitroso (gas hilarante o gas de la risa). Dos años más tarde, el también dentista, William Thomas Green Morton introdujo el uso del éter sulfúrico en su consulta. El éter sulfúrico fue utilizado en cirugía por primera vez el 16 de octubre de 1846 por John C. Warren y después por Henry Jacob Bigelow.

⁽⁵⁸⁾ FRANCO, A., ÁLVAREZ, J. y CORTÉS, J. *Historia de la anestesia en España (1847-1940)*. Ed. Arán, Madrid, 2005. Pp. 22-23 y 33-36.

⁽⁵⁹⁾ ANASTASIO CHINCHILLA PIQUERAS (1801-1876) Destacó, sobre todo, por su dedicación a la biobibliografía publicando la *Historia general de la medicina española*. Junto con JOAQUÍN VILLALBA y ANTONIO HERNÁNDEZ MOREJÓN son las tres grandes figuras de la biobibliografía militar española del siglo XIX.

El papel de la Sanidad Militar en la campaña de Marruecos (1859-1860)

en su Compendio de Cirugía publicado en Madrid en 1846⁽⁶⁰⁾: ... *era posible practicar operaciones ... sin causar dolores, haciendo respirar al enfermo una cantidad de un gas narcótico...* ...

El 27 de mayo de 1847 Rafael Gorria Azaldegui (1810-1885) Médico Mayor⁽⁶¹⁾ del Hospital Militar de la Victoria de Málaga ensayó la anestesia por éter en un soldado con una mano catastrófica a consecuencia de un disparo de fusil a quemarropa. Empleó el aparato inhalador del médico inglés Shorliph, vecino de la ciudad. Posteriormente con el mismo inhalador y el de Luer realizó mas intervenciones utilizando siempre el éter⁽⁶²⁾.

El cloroformo fue usado experimentalmente con animales por Casares en Santiago de Compostela en diciembre de 1847; el mismo mes, y en la misma ciudad, el Catedrático de Clínica Quirúrgica, Vicente Guarnerio, lo utilizó por primera vez en una amputación de pene por un carcinoma⁽⁶³⁾. Pronto el cloroformo desplazaría al éter como anestésico.

En 1850, en el Hospital Militar de Mahón, León Anel Sin, Jefe de Sanidad del Archipiélago relata⁽⁶⁴⁾ dos operaciones quirúrgicas en las que emplea éter como anestésico y lo aplica con el aparato de eterización de Charriere enviado el año anterior por la Dirección General de Sanidad Militar. Los resultados, dada la falta de experiencia, fueron opuestos: el primer enfermo... *a los dos minutos de hacer bien las inspiraciones del éter, cayó en una laxitud estremada (sic) y en una completa insensibilidad...*⁽⁶⁵⁾, en cambio en el segundo *“se escitó (sic) la sensibilidad con algunos pellizcos, y no dando señal de ella, se procedió a la operación. Al primer corte del bisturí el enfermo dio una fuerte sacudida y quejido, a pesar de seguir inspirando éter ... se continuó, no obstante ... en dos cortes con la tijera ... dando el enfermo en cada uno de ellos muestras evidentes de sensibilidad ...”*⁽⁶⁶⁾.

En 1851 el Farmacéutico Militar del Hospital Militar de Sevilla, en un trabajo que hoy llamaríamos “de revisión” sobre el cloroformo, escribe: *“... su aplicación ha producido constantemente el más feliz éxito en cuantas operaciones se ha hecho uso del mismo en este hospital. ...”*⁽⁶⁷⁾

En 1852 el Jefe de Sanidad Militar de la Capitanía General de Andalucía, en su me-

moria anual⁽⁶⁸⁾, relata una amputación de un miembro inferior por osteosarcoma apuntando, como anecdótico, el haberla realizado bajo anestesia ... *sumergido el enfermo en una completa insensibilidad ...*⁽⁶⁹⁾

Durante la Guerra de Marruecos, la anestesia con cloroformo fue la regla. Esta aseveración se desprende de lo publicado por Hernandez Poggio^{(70),(71)} que relata cómo anestesia a tres soldados con cloroformo en el Hospital Militar del Revellin de Ceuta a los que iban a someter a amputaciones; incluso relata como uno de ellos (un prisionero marroquí), en el que la amputación se complica y se alarga en el tiempo, despierta y, sin quejarse, observa como se termina la amputación. Poggio asegura: *“... haberse sometido a la acción del cloroformo la mayor parte de nuestros heridos operados...”*

Las bajas

De una manera aproximada y a modo de resumen se pueden barajar que hubo entre 4000 y 6000 muertos (12,5%) y de 3000 a 7500 heridos (13,25%). Las bajas de combate fueron entre: 5500 y 8200 (17,12%) y las bajas no de combate de 17000 a 20000 (46,25%). La relación entre bajas totales de combate y no de combate fue aproximadamente de 0,2. Las diferencias entre los autores, son a veces tan importantes como las que se reflejan en la Tabla 9. Las bajas del personal médico están pormenorizadas en la Tabla 10.

Tabla 9. Bajas durante la campaña.

Muertos		Heridos	Enfermos		Bibliog.
BC	BNC		Colera	Otras	
1.152	2.888	4.994	2.746		1
745	3.300	7.469	4.200	6.500	2
557		4.924			3
			10.801	8.364	4
1.152	2.754	4.944	13.000		5
					6

1: Atlas Histórico y Topográfico de la Guerra de África. 2: El Siglo futuro. 3: Población. 4: R. de M. 5: La Época. 6: Albi de la Cuesta

Hospitales militares

Antes de comenzar la guerra había en Ceuta, además del Hospital Militar de los Reyes, el Hospital de Mujeres y el Hospital de Jesús, María y José. Un destino en el Hospital Militar de la plaza no era considerado ninguna bicoca, por lo que había que dar contraprestaciones para evitar las bajas: los destinados en la

⁽⁶⁸⁾ DIAZ DEL CASTILLO, G. *Memoria correspondiente al año 1852*. Biblioteca Médico-Castrense. T VII. Madrid, 1852.

⁽⁶⁹⁾ *Ibidem*. pp. 157.

⁽⁷⁰⁾ HERNANDEZ POGGIO, R. *Práctica quirúrgica de los médicos militares españoles en la última guerra de Marruecos*. Rev. de San. Mil. Esp. y Extranjera. 24, 1864. Pp. 579-581.

⁽⁷¹⁾ HERNANDEZ POGGIO, R. *Tratamiento de las heridas por armas de fuego según la práctica de los médicos militares españoles*. Madrid, 1872.

⁽⁶⁰⁾ CHINCHILLA, A. *Compendio de cirugía*. T I, pp. 87.

⁽⁶¹⁾ Los únicos datos biográficos encontrados lo han sido en <http://gw.geneanet.org>.

⁽⁶²⁾ FRANCO, A., ÁLVAREZ, J. y CORTÉS, J. *Op. cit.* pp. 43.

⁽⁶³⁾ A finales de 1847 James Young Simpson y su ayudante James Matthews Duncan, empezaron a utilizar como anestésico general el cloroformo en obstetricia y en cirugía menor, publicando sus resultados el 15 de octubre (*Account of a new anesthetic agent as substitute for sulphuric ether in surgery and midwifer*. Comunicación a la Sociedad Médico-quirúrgica de Edimburgo. 15 de octubre de 1847). Su uso se difundió rápidamente por Europa antes de acabar el año.

⁽⁶⁴⁾ ANEL, L. *Memoria*. Biblioteca Medico-Castrense Española, pp. 33-36. T III. Madrid, 1851.

⁽⁶⁵⁾ ANEL. *Op. cit.* pp. 34.

⁽⁶⁶⁾ ANEL. *Op. cit.* pp. 34-35.

⁽⁶⁷⁾ TORREJIMENO, J. *Cloroformo y colodión*. Biblioteca Médico-Castrense española. T III. Madrid, 1851. Pp. 274.

Tabla 10. *Bajas del personal médico.*

NOMBRE	UNIDAD	BAJA	FECHA	DESENLAJE
1 ^{er} Médico Alegret, Andrés	Hospital Militar Ceuta?	Cólera		Sobrevivió
Inspector Médico Anel Sin, León	CG de O'Donell Jefe de Sanidad	Coz de caballería Cólera		Sobrevivió
2 ^o Ayudante Médico Ferrari		Cólera		Sobrevivió
Farmacéutico Habilitado García Herreros	Hospital Militar Provisional dev Tetuán	Cólera		Sobrevivió
1 ^{er} Ayudante Médico Lafuente Font, Vicente	Rg. Inf. Luchana?	Herida de bala pierna	01.02.1860	Sobrevivió
1 ^{er} Ayudante Médico Maspons Tout del Val, Ramón	Cazadores de Chiclana nº 7, 2 ^o CE	Cólera		Sobrevivió
2 ^o Ayudante Médico Mayol, Damián	Cazadores de Vergara	Cólera		Sobrevivió
2 ^o Ayudante Médico Molins Serra, Miguel	Hospital Militar Ceuta?	Cólera		Sobrevivió
1 ^{er} Médico Muñoz Mendoza, Antonio	Hosp. Mil. Prov. Tetuán	Cólera		Fallecido (Tetuán) (1)
Médico Mayor Roger Pedrosa, José	CG 2 ^a Div. 3 ^{er} CE	Cólera	22.12.1859	Fallecido (Ceuta)
Ayudante Médico Sastre y Stroch, Isidro	Cazadores de Arapiles	Cólera Campamento de la Concepción	22.12.1859	Fallecido
1 ^{er} Ayudante Médico Soler, Tomás	Hospital Militar Ceuta?	Cólera		Sobrevivió
2 ^o Ayudante Médico Somogil, Antonio	Bón. Borbón	Cólera		Sobrevivió
1 ^{er} Médico Usua Zubay, Joaquín	Rg. Inf. de Zaragoza nº 12?	Herida bala cabeza	01.02.1860	Sobrevivió
1 ^{er} Médico Villa y Soto, Vicente	CG de O'Donell	Contusión bala		Sobrevivió
Médico Mayor del Valle Martínez, Manuel	CG. Div. Reserva	Cólera		Sobrevivió

(1) No costa en la relación de bajas del Atlas Histórico Topográfico de la Guerra de África.

Tabla 11. *Topografía de las heridas de bala.*

Heridas	3 ^{er} CE. 1 ^a Div 15/11-31/01	Buque Hospital Torino	Batalla de Wad-Ras Ofic./Sold.
Cabeza	30	64	8/44 (52)
Cara	23		
Cuello	3	5	
Pecho	18	21	6/60 (66)
Espalda	10	3	
Vientre	15	11	6/128 (134)
Extremidades	130		44/520 (564)
Brazo		96	
Mano		39	
Reg. iliaca		4	
Reg. genital	1	2	
Muslo		53	
Pierna		70	
Pie		19	
Total	230	387	64/752 (816)

plaza no entraban en el sorteo para las vacantes de ultramar, el tiempo de destino contaba como doble a efectos de antigüedad a partir del segundo año y se contaba con un complemento de 1880 reales anuales⁽⁷²⁾.

Al comienzo de la campaña africana y sobre todo debido a la epidemia de cólera se tuvieron que habilitar como hospitales el Revellín (Primeros Ayudantes Médicos José Sumsi García y Eduardo Luis Calleja), el Casino, las iglesias de S. Francisco y de Jesús y María y varias casas particulares. Cuando la epidemia desborda las existencias materiales y humanas de estos hospitales, los enfermos están, a punto de tener que instalarse en la calle, pero tras el duro informe-advertencia del director y Jefe de Sanidad de la plaza, Martús, se establecen en Ceuta con carácter de urgencia trece hospitales provisionales.

La geografía hospitalaria de Ceuta queda como sigue:

1. Hospitales de coléricos: Hospital de los Reyes (5 médicos, 707 camas), de S. Francisco (Un médico, 80 camas),

⁽⁷²⁾ MASSONS, J. M. *Historia de la Sanidad Militar española*. T II, Ed. Pomares-Corredor. Barcelona, 1994, pp. 218.

El papel de la Sanidad Militar en la campaña de Marruecos (1859-1860)

de Jesús y María (Un médico, 70 camas), de S. Manuel, de El Reloj, de Artillería, de La Catedral, de La Trinidad (estos cinco hospitales tenían un total de 600 camas y un médico cada uno) y de Contraguardias (100 camas y un médico).

2. Hospitales de convalecientes: Barracones (el mismo médico que el hospital de Contraguardias y 200 camas) y Bergantín *Destino*⁽⁷³⁾ (200 camas)
3. Hospitales de heridos: El Casino (para oficiales, 25 camas y un médico), el Revellín (350 camas y cuatro médicos) y las Heras (un médico y 450 camas).

En total, Ceuta contó con 2582 camas, esfuerzo más que loable para la plaza fuerte.^{(74),(75)} Pero, pese a la multiplicación de los panes y los peces o de los locales y los médicos, las deficiencias siguieron siendo de lo más disparatadas, ya que Landa afirma que, en ocasiones, llegaron a faltar vasijas para beber. ¡Los coléricos deshidratándose y sin poder beber! Por la noche era peor, ya que para todos los hospitales había un médico de guardia para los quirúrgicos y dos para los coléricos.

Las bajas llegadas a la península, ingresaron en los hospitales de Málaga y Algeciras que fueron reforzados con 16 médicos y 24 practicantes y con un abundante complemento de material y menaje de hospital (se calculó como para atender a 9000 bajas). Se refuerzan también con personal médico los hospitales de Cádiz, Sevilla, y Alicante. En este sentido, los hospitales de la península podían equipararse también a un Role-4 actual.

Aneja al Hospital de los Reyes estaba la única botica de Ceuta, la farmacia, militar a cargo de un solo Oficial Farmacéutico, Juan de Tapia⁽⁷⁶⁾. Tras pasar visita el médico en los hospitales, los Practicantes de Farmacia acudían a la botica con sus libretas en las que los médicos habían escrito las prescripciones. Pese a tener que atender a las necesidades de los más de mil enfermos de los hospitales y del resto de la población civil y militar de Ceuta, nunca llegaron a faltar las medicinas ni disminuyó un ápice la calidad de las mismas, ni hubo retrasos importante en su confección. La historia del sacrificio y abnegación de la farmacia del Hospital Militar de los Reyes, es digna de ser estudiada más en profundidad.

Se habilitaron Hospitales Militares Provisionales en: Huelva, Sevilla, Málaga con 2200 camas, Cádiz con 800 camas, Jerez de la Frontera, Los Barrios (Casa de la Carnicería) con 80 camas, Jimena de la Frontera (el Pósito y el exconvento de Ntra. Sra. de los Ángeles) con 226 camas, Tarifa con 25 camas, S. Roque (posada del Toro, Casa de la Caridad y plaza de toros), Algeciras (casa de la Sra. Oliva, cuartel de Carabineros y cortijo de Carballo) con 550 camas, Puerto de Santa María y Campo de Gibraltar. Estos Hospitales fueron los que absorbieron más Médicos Provisionales.

Los buques hospital

Las bajas evacuadas a Ceuta llegaban unas veces por tierra y otras en los barcos hospital. En este sentido, Ceuta podría equipararse a un Role-4 actual. Con la experiencia de las recientes campañas europeas de Crimea e Italia y teniendo en cuenta que una parte importante de la campaña estaba planeada de manera que el apoyo logístico se realizara por la escuadra que avanzaría en paralelo a la costa, se propuso la adaptación de barcos-hospital para la evacuación de heridos a Ceuta y a la península⁽⁷⁷⁾. La primera evacuación desde Ceuta se realizó en el vapor “Cid” el 26 de noviembre con las bajas de la batalla del Serrallo que estaban colapsando peligrosamente los entonces escasos hospitales ceutíes.

Los primeros buques hospitales tenían de ello solamente el nombre. Los enfermos y heridos se tendían sobre cubierta tapándose solamente con sus mantas y pasando un frío de mil demonios durante la travesía, que además solía ser nocturna. Las siguientes evacuaciones se realizaron, dada la escasez de médicos, a cargo de practicantes que desarrollaron su actividad con gran profesionalidad. Posteriormente, se habilitaron cuatro buques hospitales, que eran cuatro vapores de hélice: el “Barcelona”, español de la Compañía hispano-alemana de 1.000 Tm y 200 camas, el “Torino”, piemontés, de la Compañía Transatlántica, de 2.000 Tm y 500 camas (1^{er} Ayudante Médico Nieto Serrano y 2^o Ayudante Médico Bustelo Sánchez), el “Cataluña” con matrícula de Barcelona y de 1.500 Tm y 300 camas (1^{er} Ayudante Médico Hernández Poggio) y el “Ville de Lyon”, francés de 2.500 Tm y 600 camas (1^{er} Ayudante Médico Cañizares). Los dos últimos se reservaron para las repatriaciones de los epidemizados⁽⁷⁸⁾.

El agua y la comida

El agua, aunque nunca escaseó, era de mala calidad, generalmente se trataba de aguas duras y muchas veces con contaminación orgánica. De los once ríos cruzados, solamente el de la Playa del Canto, el Buseja, el Enfunfues y el Samsa dieron agua de buena calidad (el Castillejos, Manuel, Neftio, Capitanes o Azmir, Judería, Gelis y Alcántara no ofrecían agua apta para la bebida). El agua de los pozos e incluso la de los escasos manantiales, tenían abundantes sales en disolución. De las fuentes, solo la de la huerta de Tetuán era de agua potable.

Los alimentos y bebidas de ración fueron: carne en conserva y fresca, tocino, bacalao, patatas, arroz, galletas, aceite, pan, café, azúcar y vino. Las conservas de carne eran normalmente rechazadas por su mala calidad y su abundante grasa, cuando no quedaba otro remedio que comerlas se hacía friéndolas en exceso

⁽⁷³⁾ Fondeado permanentemente en el puerto.

⁽⁷⁴⁾ Pese a este número aceptable de camas, el trasiego de bajas era tal, que en muchas ocasiones se ocupaba una cama aún caliente.

⁽⁷⁵⁾ El Palacio Episcopal llegó a tener un pequeño número de enfermos y enseguida se deshabilitó. Se tenía previsto ocupar el Teatro y las Casas Consistoriales pero no hizo falta.

⁽⁷⁶⁾ TAPIA era ayudado por Farmacéuticos destinados en las Planas Mayores de las Unidades (tenemos constancia del Oficial Farmacéutico Epifanio Chillida).

⁽⁷⁷⁾ SUAREZ, J. M. *Buques hospitales para transporte de heridos y enfermos*. Memorial de Sanidad del Ejército y Armada, Nº 21, 10 de octubre de 1859, pp. 571-575.

⁽⁷⁸⁾ Junto al médico o a los dos médicos, iba un oficial farmacéutico (Tenemos constancia de Galo Gil en el “Cataluña”), un Practicante de Farmacia y cinco Practicantes de Medicina. El material sanitario era muy completo: una oficina de farmacia, cajones de hilas y vendajes, caja de amputaciones y diez camillas.

y escurriendo la grasa⁽⁷⁹⁾. Dice Landa respecto a las raciones de carne: *al fin tenía yo la satisfacción de ver al soldado comiendo carne lástima que esa necesidad solo se haya reconocido para campaña y haya dejado de atenderse desde que las tropas han vuelto vencedoras a su patria*⁽⁸⁰⁾.

El desayuno consistía en café⁽⁸¹⁾ con azúcar recomendado por los médicos militares como tónico estomacal (con preferencia al aguardiente muy arraigado) y para “*despejar la parte intelectual*”⁽⁸²⁾. Se recomienda hacer sopas en el café con una cuarta parte de la ración de galleta o de pan. Generalmente se prefería en grano, por lo que se suministró un molinillo por cada grupo de soldados.

El vino admitido como tónico gástrico y euforizante por la sanidad militar, era apreciado por su buena calidad. Reemplazó al agua en muchísimas ocasiones (incluso los abstemios lo sustituyeron por el agua), por lo que no debió escasear. Los últimos días de la campaña se dio una copa diaria de vino de Jerez de calidad suprema.

DISCUSIÓN

Llama poderosamente la atención la falta de facultativos de la Armada durante toda la campaña para cubrir las plazas de los barcos hospital. En ninguna de las fuentes bibliográficas se hace mención a esta circunstancia ni a este personal facultativo, siendo Landa⁽⁸³⁾ el único que lo hace de forma breve y como pasando de puntillas: *Al organizarse estos hospitales [hospitales flotantes y barcos hospitales] se pensó en que su personal facultativo saliera del Cuerpo de Sanidad de la Armada, y aún creo que éste se brindó gustoso a cubrir este servicio; mas debieron cruzarse algunas dificultades, puesto que al cabo no se realizó esta idea.*

Las Secciones de Sanidad que se crearon por R. O. de 29 de agosto de 1859 lo hicieron sin atender a lo solicitado por la dirección del cuerpo. La Sanidad Militar reclamaba Compañías (no secciones) de Sanidad con personal y formación propio.

Las cifras que se barajan como afectados por el cólera superan los 30.000, número imposible ya que las muertes por la enfermedad en esa época rondaban entre el 10% y el 50% de los afectados. Sistemáticamente cualquier síndrome diarreico era calificado como cólera. Estos errores contextualizados, no son tales, ya que la bacteriología en 1859 apenas se entreveía en el horizonte y, por lo tanto, el diagnóstico etiológico se desconocía.

No nos deja de sorprender que Población⁽⁸⁴⁾ que manifestaba la posibilidad del contagio del cólera por proximidad y admitía la etiología telúrica y atmosférica tan en boga, manifieste por dos veces en su extensa obra, la relación entre el consumo de agua y la aparición de brotes diarreicos: *por este motivo,*

⁽⁷⁹⁾ Es muy posible que el auténtico motivo del rechazo de las conservas de carne fuera la falta de costumbre de su consumo.

⁽⁸⁰⁾ LANDA. *Op. cit.* pp. 33.

⁽⁸¹⁾ En España existía mas costumbre de tomar chocolate que café.

⁽⁸²⁾ R. O. de 3 de noviembre de 1859 aprobando y mandando se circule entre las clases de tropa la nota instructiva para el suministro del café en el ejército de África. En Bol. Of. de San. Mil. T. I, 1855. Pp. 500-501.

⁽⁸³⁾ LANDA, N. *La campaña de Marruecos. Memorias de un médico militar.* Imprenta. de Manuel Álvarez. Madrid, 1860. pp. 98.

⁽⁸⁴⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 75 y 84.

[tener que beber aguas insalubres] *nos vimos en trance de experimentar frecuentes trastornos de las vías digestivas, que eran la causa predisponente una veces, y otras ocasional, de cierto número de casos de cólera y disenteria*

Algo más adelante, parece incluso, más convencido de su hipótesis: *en todos los campamentos que ocupó el ejército había aguas, mas no eran de buena calidad, y esto llegó a influir tanto en la salud de las tropas, que convencidos de que la mayor parte de las indisposiciones de vientre eran producidas por la mala calidad de aquellas, usábase el vino profusamente... ..* No sería raro que Población conociera los trabajos epidemiológicos de John Snow; si así fue, en parte y solo en parte, aceptaba la hipótesis de la transmisión hídrica del cólera.

Distingue entre dos formas clínicas: la grave y la leve, afirmando que esta última afectó prácticamente a todo el contingente. Abundando en lo anterior, diremos que los auténticos casos de cólera son los denominados graves, mientras que los catalogados como cólera leve, serían otro tipo de proceso infeccioso diarreico y desde luego no cólerico.

El 1^{er} Médico Ramón Hernández Poggio⁽⁸⁵⁾ afirma, que... .. *Respecto al cólera, diré a V. que los casos que se han presentado en mis salas y hospital de la Merced en los heridos, no me atrevo a clasificarlos de cólera morbo asiático... ..* Hernández Poggio se basaba en la discordancia sintomatológica y en la pronta recuperación. Se reafirma así lo anteriormente dicho, ya que las diarreas hospitalarias en la época no eran nada extrañas. Incluso, algún miembro de la Sanidad Militar, en la misma línea de Hernández Poggio, resta importancia al tímido primer asomo del brote: *hasta los chispazos epidémicos de Algeciras son a mi ver, una cosa natural y ordinaria en esta estación, en este clima y en las actuales circunstancias... ..*⁽⁸⁶⁾.

Cinco días mas tarde del comienzo del brote, el Subinspector Médico Antonio Martús, Jefe de los Hospitales Militares de Ceuta redacta un demoledor informe sobre la situación sanitaria de los hospitales de la Plaza; en especial se queja de la falta de medios para atender adecuadamente a los epidemiados: *Sin cabos de sala, poquísimos enfermeros, los cuales desaparecen instantáneamente; agobiados todos los empleados por el improbable trabajo y cayendo enfermos muchos practicantes, me veo solo y aislado, sin poder atender a las innumerables y urgentes reclamaciones que desde todas partes se me hacen. si para esta noche no se me facilita más localidad con las respectivas camas y servicio, los dolientes, si continua el ingreso como hasta ahora, quedarán en el suelo,*

Se afirmaba que cuando el cólera remitía, tomaba su relevo la disentería, siendo lo más probable que ambos procesos coexistieran y cuando remitía el cólera, continuaban las diarreas. Los casos mortales que se atribuyen a... .. *la ulceración de los intestinos... ..* seguramente se refieren, sin saberlo, a casos de fiebre tifoidea. Landa⁽⁸⁷⁾ aconseja con candor terapéutico llevar abundante zumo de limón... .. *que tan completamente destruye la disentería... ..*

⁽⁸⁵⁾ Citado por POBLACIÓN en *Op. cit.* pp. 124. En una comunicación a la revista *El Siglo Médico*.

⁽⁸⁶⁾ Carta de J. OLIVER Y BRICHFEUS al director de la revista del cuerpo en Memorial de Sanidad del Ejército y Armada. N° 23, 1 de noviembre de 1859. Pp. 621-623.

⁽⁸⁷⁾ LANDA. *Op. cit.* pp. 593.

El papel de la Sanidad Militar en la campaña de Marruecos (1859-1860)

No es raro que al describir la “fiebre gástrica”, se haga una mezcla de síntomas de casos de hepatitis A⁽⁸⁸⁾ y de fiebre tifoidea⁽⁸⁹⁾.

El cuadro clínico que para describir las fiebres catarrales que nos ofrece Población es sin duda, el de infecciones respiratorias agudas, gripe o, en algún caso, bronquitis.

La neumorragia o hemoptisis, de nuevo nos obliga a una disyuntiva para encuadrarla entre un síntoma -que no entidad independiente-, del agotamiento por calor o de la tuberculosis o lo más probable, de ambas.

Se achacaba al peso del equipo, al uniforme inadecuado y a la fatiga en las marchas; todos ellos factores desencadenantes de accidentes por calor en el soldado. Pero además, se la hace coincidir con tos hemoptoica que cede junto con el resto de la sintomatología al refrescar y hacer reposar al soldado⁽⁹⁰⁾.

Población vuelve a mencionar otras veces la tos hemoptoica (... *tos seca y pertinaz que les hacía arrojar sangre...*) reflejo, desde luego, de una lesión tuberculosa⁽⁹¹⁾. Llama la atención que describiendo por dos veces los síntomas inequívocos de la tuberculosis, no la mencione como tal en ninguno de los apartados sobre la patología del soldado durante la campaña. Solamente, casi al final de su tan mencionada obra, cita: ... *es bien sabido, que, tanto en paz como en campaña, un número considerable de soldados sucumben a consecuencia de la tisis ...*⁽⁹²⁾. Entre los datos por inútiles cita los ... *inútiles por tisis pulmonar y vicio escrofuloso*⁽⁹³⁾.

Respecto al caso de viruela, con toda seguridad se trató de otro proceso, ya que es imposible que un caso índice, aunque sea benigno, no dé lugar a un brote⁽⁹⁴⁾. El mismo Población, que notifica el caso, se extraña de que no aparezcan más.

No escasearon los desvanecimientos por calor e incluso los casos graves de golpe de calor. Sabemos que durante la última guerra carlista, el ejército del Norte, durante una dura marcha a finales de julio de 1835, dejó el camino sembrado de bajas de afectados por el calor hasta tal punto que los efectivos de Sanidad Militar no dieron abasto y no pudieron impedir no pocos fallecimientos⁽⁹⁵⁾.

Durante la batalla de Uad Ras con treinta grados de temperatura y humedad relativa del aire alta, factores ambos idea-

les para la aparición del golpe de calor, se hizo () una aproximación de unos diez kilómetros a paso ligero⁽⁹⁶⁾, para después, a paso de carga, arremeter contra el enemigo a la bayoneta y derrotarle.^{(97),(98)}

Es seguro que los accesos de tercianas se produjeron en enfermos que habían contraído el paludismo en la península ya que la época del año en la que se desarrolló la campaña no era la adecuada para la transmisión de la enfermedad⁽⁹⁹⁾.

La descripción que hace de la nostalgia es una mezcla de depresión y “morriña” o añoranza⁽¹⁰⁰⁾. No obstante, Población la califica como “*una de las enfermedades más temibles en los ejércitos*”. Curioso es, que la considere muy común entre los habitantes del poniente peninsular, particularmente de los gallegos. Aunque negada su incidencia por autores modernos⁽¹⁰¹⁾, nosotros nos fiamos a pies juntillas de lo descrito por Población.

En el artículo publicado sobre la sanidad militar en la Guerra de Marruecos por Gómez Rodríguez⁽¹⁰²⁾ se asegura que no se usó el cloroformo como anestésico y se duda del uso como tal, del éter. El cloroformo venía utilizándose en Europa desde 1847 por James Young Simpson en embarazadas habiendo pasado por lo tanto, doce años en 1859.⁽¹⁰³⁾ Gómez Rodríguez dice que Población no cita la anestesia en su obra; efectivamente, no lo hace, pero relata la misma historia que Poggio de la amputación de un brazo a un prisionero marroquí⁽¹⁰⁴⁾. Poggio afirma que la amputación se hace bajo anestesia y Población no cita ni que se opere en vivo ni que se opere bajo anestesia. ¿El que un cirujano no cite que anestesia a sus pacientes quiere decir que opera sin anestesia?.

⁽⁹⁶⁾ La marcha normal era de 112-120 pasos por minuto, el paso ligero de 150 y el paso de carga de 180.

⁽⁹⁷⁾ Cargados con la incómoda, opresora y pesada mochila, la manta en bandolera, seis raciones de etapa (la comida de un día, lo que actualmente se denomina ración de campaña), media tienda de campaña, siete paquetes de cartuchos y el fusil armado con la bayoneta.

⁽⁹⁸⁾ No fueron pocos los soldados y oficiales que sucumbieron de agotamiento, siendo muchos degollados y decapitados por los moros a pesar de su estado de indefensión.

⁽⁹⁹⁾ A pesar de que el terreno pantanoso (sobre todo en el valle del río Martín) no podía ser más favorable.

⁽¹⁰⁰⁾ Conocida desde el S XVI como “mal del corazón” por los médicos españoles de los Tercios, fue el médico suizo Johannes Hofer en 1688 quien la da entidad nosológica y acuña el término nostalgia (del griego *nostos* volver a casa y *algos* dolor). No hay acuerdo de si se trataba de una neurosis depresiva o de una depresión reactiva.

⁽¹⁰¹⁾ BUQUERAS BACH, F. J. Y MASSONS ESPLUGUES, J. M^a en *La nostalgia. Una enfermedad olvidada* (Med. Mil. 49, nº 1. 1993), afirman sin citar la fuente ni el porqué *su absoluta ausencia en las guerras de Marruecos (de 1859 a 1931)*... No compartimos tal aseveración que nos extraña en autores de este calado.

⁽¹⁰²⁾ GÓMEZ RODRIGUEZ, L. Rev. San. Mil. 69 (2), 2013 pp. 127-133 y GÓMEZ RODRIGUEZ, L. *Los hijos de Asclepio*. Tesis Doctoral (UNED, IU General Gutiérrez Mellado), 2013.

⁽¹⁰³⁾ En 1848 John Snow modificó y popularizó la técnica de Simpson siendo requerido en 1857 para anestesiar a la reina Victoria en el parto del príncipe Leopoldo de Sajonia. Gómez Rodríguez equivoca la fecha y la primicia de la primera administración del cloroformo en diez años.

⁽¹⁰⁴⁾ Poggio o Población hacen un baile de fechas: Poggio habla del 4 de enero y Población del 15 de diciembre, pero ambos citan el hospital del Revellín. Creemos más fiables los datos de Poggio que manifiesta ... *que presencia ...* Población, sin embargo, habla por boca de Farinós ... *que ha tenido la amabilidad de facilitarme esta nota histórica* ... En cualquier caso, solo hay noticias de un moro amputado tras haber sido hecho prisionero.

⁽⁸⁸⁾ Los brotes de hepatitis A no son raros en campaña; casi cien años después de terminar esta guerra, las tropas alemanas del *Afrika Korps* sufrieron varios brotes que afectaron seriamente incluso al mariscal Rommel. Las tropas norteamericanas también sufrieron brotes de la enfermedad en el teatro norteafricano utilizándose por vez primera la gammaglobulina inespecífica. Situaciones similares se sufrieron durante el desembarco en Salerno. Al parecer, las tropas alemanas habían relajado mucho las normas higiénicas en lo que a eliminación de heces se refiere.

⁽⁸⁹⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 148-149.

⁽⁹⁰⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 152-153.

⁽⁹¹⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 153-154.

⁽⁹²⁾ POBLACIÓN. *Op. cit.* pp. 231.

⁽⁹³⁾ Vicio se puede interpretar como defecto o daño físico (1^a acepción de la 22^a ed. -2001- del diccionario RAE). La escrófula es una tumoración fría, indolora y supurada, generalmente cervical, típica de la tuberculosis. Hasta bien entrado el siglo XVIII los reyes europeos ¿curaban? las escrófulas con el “toque real” y una propinilla que se daba al enfermo.

⁽⁹⁴⁾ Se supone además que las condiciones de aislamiento, si es que se llevaron a cabo, no serían las ideales.

⁽⁹⁵⁾ HERNÁNDEZ POGGIO, RAMÓN. *Medicina y Cirugía de los campos de batalla*. Impr. de A. Gómez Fuentes. Madrid, 1853.

El tema de los números es siempre polémico cuando expresan dinero o muertos. Generalmente, cuando se habla de bajas en una campaña militar, no se distingue entre bajas de combate y bajas no de combate y mucho menos en matices en ambas divisiones. La falta de uniformidad entre los historiadores, de criterios y de coincidencia de conceptos hace muy difícil analizar las cifras, sobre todo cuando no son muy parejas. Por la experiencia que da el conocer la incidencia de bajas no de combate durante las operaciones militares y su repercusión, a veces definitiva, en las mismas, es un tema que deberían primero aprender, y después aplicar los historiadores; hay muchas ocasiones en las que el devenir de la historia no ha dependido de los hombres sino de los gérmenes. La pervivencia de la Revolución Francesa se debe a las bacterias, posiblemente a las salmonelas: en la localidad de Valmy en septiembre de 1792, las tropas del duque de Brunswick hubieran vencido sin ningún problema a las pésimamente entrenadas milicias contrarrevolucionarias, si no hubiera sido por la aparición de un tremendo brote de diarrea, más aparatoso que grave, pero igualmente invalidante. Si el ejército aliado realista hubiera tenido una elemental formación en disciplina sanitaria, la historia de Europa podría muy bien haber sido muy diferente.⁽¹⁰⁵⁾

La distinción no es puramente académica o caprichosa. Un muerto es un hombre menos; un herido es un hombre menos y una carga logística importante y un enfermo es un hombre menos, una carga logística importante y, en muchos casos, la punta del iceberg de un brote epidémico (el caso del cólera de esta campaña). Los muertos y los heridos son difíciles de evitar; la mayoría de los casos de enfermedad son evitables, en ocasiones de manera muy sencilla.

Realmente los dos únicos barcos hospital, fueron el “Barcelona” y el “Torino”, los otros dos, a pesar de haber sido habilitados y dotados como hospitales se emplearon para el transporte de la División Rios. Se lamenta Landa⁽¹⁰⁶⁾ de que incluso estos dos buques, al regresar desde la península, lo hacían cargados de material de guerra⁽¹⁰⁷⁾. Las consecuencias de esta sustracción de medios de evacuación son deplorables y así las relata Landa⁽¹⁰⁸⁾: *volvieron a adquirir gran desarrollo las conducciones de coléricos a Ceuta que diariamente se hacían en los buques-correos. Por decoro de todos, quisiéramos prescindir de referir el modo con que estas condiciones se hacían (sic); pero al tomar la pluma hemos contraído el compromiso de la verdad. se habían preparado con destino a hospitales de coléricos dos hermosos vapores, el Cataluña y el Ville de Lyon, que turnando en el servicio hubieran satisfecho muy holgadamente las necesidades sanitarias del ejército, si no se hubieran distraído de su verdadero objeto y empleado en el transporte de tropas, estos buques que tenían a su bordo 900 camas y el correspondiente personal y material de Sanidad. Así, durante todo el mes de enero, los invadidos [coléricos] del campamento eran trasladados a los hospitales de Ceuta, en los vaporcitos que por cualquier otro motivo tenían que ir a esa plaza.*

⁽¹⁰⁵⁾ El 21 de septiembre, al día siguiente de la derrota, se proclama la Primera República Francesa y se declara abolida la monarquía. La batalla de Valmy es considerada una de las batallas más definitivas de la Historia.

⁽¹⁰⁶⁾ LANDA. *Op. cit.* pp. 98

⁽¹⁰⁷⁾ Poco después de terminada la guerra, se funda la Cruz Roja a la que se adhiere España, quedando prohibidas por legislación internacional, estos usos.

⁽¹⁰⁸⁾ LANDA. *Op. cit.* pp. 127-131.

Estos buques fueron el Mallorquín, el Negrito, el San Servando, el Bretagne, el Pensamiento y el Vigilant Todos ellos carecían de las condiciones necesarias para este servicio, viéndose obligados los pobres enfermos a ir sobre cubierta sin protección ninguna, expuestos (sic) al frío y a la inclemencia y llevando por cama las tablas del buque, completamente privados de asistencia facultativa y sin enfermeros ni sirvientes no es de estrañar (sic) que siempre fallecieran algunos antes de salir del buque Este sistema de conducción [evacuación] de enfermos, lo decimos con dolor, continuó practicándose hasta el fin de la campaña, en las mismas deplorables condiciones con que lo hemos descrito;

Población en una crítica velada al servicio de farmacia militar se lamenta de la falta de equipo de campaña para análisis de aguas: *y es de sentir que los reactivos químicos no se hayan empleado en analizar las aguas dulces y minerales que en tanta abundancia hemos visto; y si se ha hecho, es de sentir que el público y la ciencia se queden sin tener conocimiento de ello.*

CONCLUSIONES

1º. Es la primera vez que la sanidad militar española emplea la anestesia en una campaña militar.

2º. Se ha rescatado las filiaciones de, prácticamente todos los oficiales médicos que participaron en la campaña y de los que causaron baja.⁽¹⁰⁹⁾

3º. La campaña de 1859-1860 fue un punto de inflexión para la sanidad militar española. De la misma manera que la recién terminada guerra de Crimea lo fue para las sanidades militares rusa, inglesa y francesa, además de, por supuesto, para la española.

4º. Como consecuencia del punto 3º, se esboza una doctrina sanitaria que, pese a su primitivismo, funcionó con eficacia y que durante la tercera guerra civil carlista se iría desarrollando y perfeccionando hasta tomar cuerpo definitivo.

5º. El embrión de las tropas y de las unidades sanitarias se gesta en esta guerra en la que queda patente su necesidad.

6º. La actitud abstencionista de los cirujanos españoles se mantiene como práctica preferente con excelentes resultados.

7º. Es importante establecer criterios definitorios sobre los tipos de bajas en operaciones para poder comparar resultados entre distintos autores.

BIBLIOGRAFÍA

1. ACASO DETELL, Salvador. *Una guerra olvidada. La campaña de Marruecos 1859-1860*. Ed. Inédita. Barcelona, 2007.
2. ALARCÓN, Pedro Antonio de. *Diario de un testigo de la Guerra de África*. Ed. Gaspar y Roig. Madrid, 1859⁽¹¹⁰⁾.
3. ALBI DE LA CUESTA, J. *Arcabuces, mosquetes y fusiles*. Ed. Ollero y Ramos. Madrid, 2013.
4. ATLAS HISTÓRICO TOPOGRÁFICO DE LA GUERRA DE ÁFRICA. EM. del Ejército. Madrid. 1860.
5. CAJAL VALERO, Arturo. “La participación de los tercios vascongados en la guerra de África (1859-1860)” en *Revista de Historia Militar*. 56, 112, 1012.

⁽¹⁰⁹⁾ Autores tan reconocidos como Belaustegui nos llevan una ventaja inalcanzable en este tema.

⁽¹¹⁰⁾ La fecha es un error editorial, debería ser 1860.

El papel de la Sanidad Militar en la campaña de Marruecos (1859-1860)

6. CAJAL VALERO, Arturo. "Discrepancias entre las tres Provincias Hermanas. El reclutamiento de los Tercios Vascongados para la Guerra de África (1859-1860)" en *Sancho el Sabio* 35, 2012.
7. CASTELAR, Emilio, Canalejas, D. F. de Paula, Cruzada Vilaamil, D. G. y Moraita, Miguel. *Crónica de la Guerra de África*. Impr. de V. Matute y Compagni. Madrid, 1859.
8. CHINCHILLA, Anastasio. *Compendio de cirugía*. Dos tomos. Ed. Ignacio Boix. Madrid, 1.846.
9. DELANTE SEGURA, David Alberto. *Enfermedad y Sociedad en Málaga. El cólera morbo asiático (1833-1885)*. Tesis Doctoral. Univ. de Málaga. Málaga, 2003.
10. FRANCO GRANDE, A., ÁLVAREZ ESCUDERO, J. Y CORTÉS LAÍÑO, J. *Historia de la anestesia en España. 1847-1940*. Ed. Arán. Madrid, 2005.
11. HERNÁNDEZ POGGIO, Antonio. *Tratamiento de las heridas por armas de fuego según la práctica de los médicos militares españoles seguido de ligeras nociones de higiene militar en campaña*. Impr. de A. Gómez Fuentenebro. Madrid, 1872.
12. HERNÁNDEZ POGGIO, Antonio. *Medicina y cirugía de los campos de batalla, o sea tratado de heridas por armas blancas y de fuego, de las afecciones que las complican, del tratamiento que reclaman etc., precedido de un epitome de las enfermedades más comunes en las tropas beligerantes*. T I. Impr. de A. Gómez Fuentenebro. Madrid, 1853.
13. HERVAS PUYAL, Carlos. *La anestesia en Cataluña. Historia y evolución*. Tesis Doctoral. Univ. de Barcelona, 1986.
14. LANDA, Nicasio. *La Campaña de Marruecos. Memorias de un Médico Militar*. Imprenta de Manuel Álvarez. Madrid, 1860.
15. LAS NOVEDADES. *Álbum de la guerra de áfrica*. Impr. de Las Novedades. Madrid, 1860.
16. MASSONS, J. M^a. *Historia de la Sanidad Militar española*. Ed. Pomares-Corredor, 4 T. Barcelona. 1994.
17. NÚÑEZ DE ARCE, Gaspar. *Recuerdos de la Campaña de África*. Imprenta de José M. Rosés. Madrid, 1860.
18. PARRILLA HERMIDA, M. "Sanitarios Caballeros de San Fernando" en *Revista de Historia Militar*. 6, 10, 1962.
19. PÉREZ CALVO, Juan. *Siete días en el campamento de África*. Imprenta de T. Fortanet. Madrid, 1860.
20. POBLACIÓN Y FERNÁNDEZ, Antonio. *Historia médica de la Guerra de África*. Imprenta de D. Manuel Álvarez, Madrid. 1860.
21. POBLACIÓN Y FERNÁNDEZ, Antonio. *Memorandum acerca del verdadero tratamiento racional y preservativo del cólera morbo asiático*. Impr. de Joaquín Abadal. Igualada, 1856.
22. POBLACIÓN Y FERNÁNDEZ, Antonio. *Historia orgánica de los hospitales y ambulancias militares*. Impr. de A. Cuadrado. Ciudad Rodrigo, 1880.
23. REDONDO CALVO, F. J. y POZUELO REINA, A. "Aportaciones de la Armada española en la introducción de la anestesia en España". en *Rev Esp Anestesiol Reanim* 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2012.05.031>